

E-STAR15

Diffuseur linéal plafonnier. Cadre étroit.





Description E-STAR15

Diffuseur linéaire plafonnier avec cadre étroit de 15 mm. Fabriqué en aluminium extrudé et anodisé.

Nous recommandons de ne pas dépasser les 2000 mm de longueur pour les diffuseurs unidirectionnels.

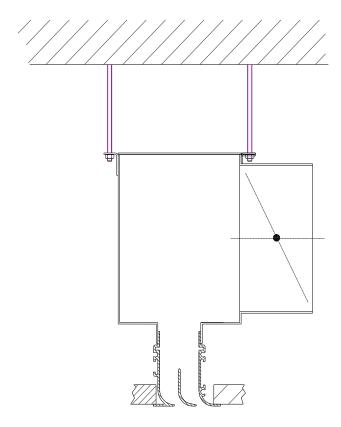
Fixation : Si le diffuseur est fourni avec une boîte à bouche (BAB), cette dernière comportera des supports pour la fixer au plafond. Si le diffuseur est livré sans BAB, on fournira des languettes démontées (il faut utiliser le E-TACO2) ou des ponts de montage.

Finitions : Aluminium anodisé ou laqué blanc (Nous consulter pour d'autres finitions). Les ailettes sont noires, mais peuvent être fournies de la même couleur que le diffuseur.

Applications / utilisations : Ce diffuseur est conçu pour être installé au plafond en soufflage ou en reprise. Il est utilisé habituellement en grandes longueurs pour le soufflage d'air froid. Ses ailettes très stylisées et son cadre étroit desing sont un atout dans les locaux où l'esthétique est vraiment importante comme les restaurants, les commerces ...



Fixations E-STAR15

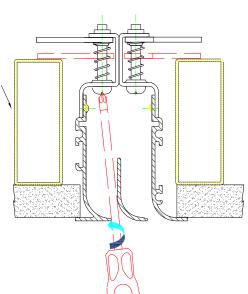


BAB: La boîte à bouche (BAB) sera toujours rivetée au diffuseur. L'ensemble est fixé au plafond avec des tiges filetées

TACO 50 X 20

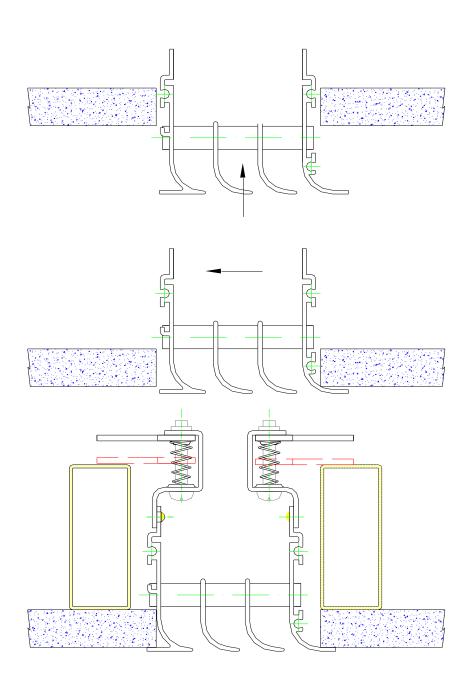
Languettes: L'E-STAR15 peut être fourni avec des languettes et des E-TACO2. Les E-TACO2 sont collés sur le faux plafond (partie cachée) avec un ruban adhésif double face fourni. Les languettes feront pression sur les E-TACO2 et fixeront le diffuseur.

	Jusqu'à 1250mm	Entre 1250 et 2000 mm
Nº Languettes	4	6









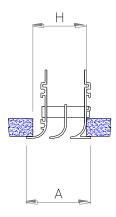


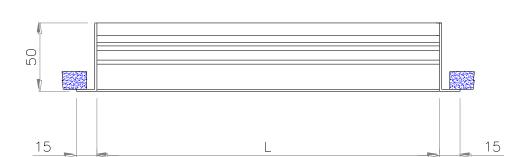


Dimensions E-STAR15

L est la longueur nominale et coïncide avec la longueur du trou à faire. L'autre dimension est le nombre de fentes. La hauteur du trou est H.





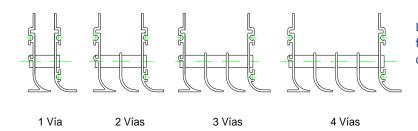


	Nº fentes							
L	1	2	3	4	1+1	1+2	2+2	1+3
Trou H	25	39	54	68	39	54	68	68
Α	33	47	62	76	49	63	78	78
500	*	*	*	*	*	*	*	*
600	*	*	*	*	*	*	*	*
700	*	*	*	*	*	*	*	*
800	*	*	*	*	*	*	*	*
900	*	*	*	*	*	*	*	*
1000	*	*	*	*	*	*	*	*
1100	*	*	*	*	*	*	*	*
1200	*	*	*	*	*	*	*	*
1400	*	*	*	*	*	*	*	*
1500	*	*	*	*	*	*	*	*
1600	*	*	*	*	*	*	*	*
1800	*	*	*	*	*	*	*	*
2000	*	*	*	*	*	*	*	*

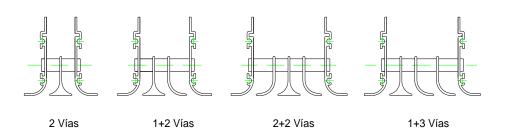
Note: Dimensions standard. Consulter pour d'autres.





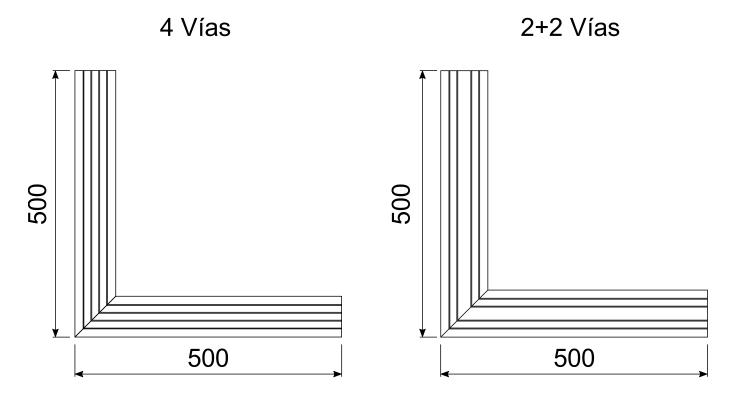


Les diffuseurs E-STAR15 peuvent être fabriqués dans les configurations cicontre.



Configurations spéciales E-STAR15

Il est possible de fabriquer des diffuseurs en angle (voir ci-contre). La dimension standard des tronçons d'angle est de 500 mm et ils sont toujours fournis sans BAB.



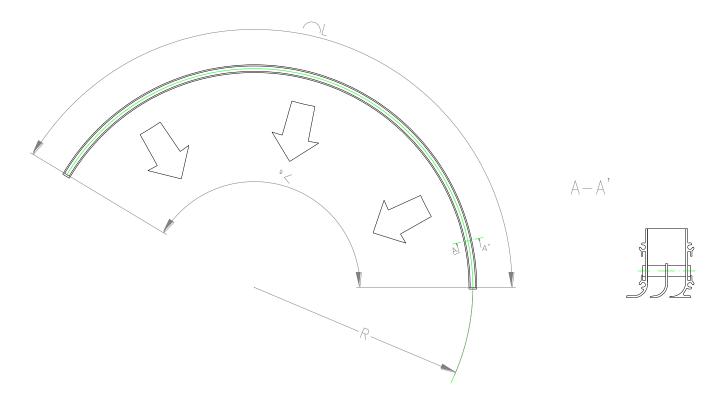




Diffuseurs courbés

Les diffuseurs E-STAR15 peuvent être fabriqués courbés pour, exemple, suivre la courbure d'un mur.

Outre le nombre de fentes et la longueur (L), il est nécessaire de spécifier le rayon de courbure (R) (min. 1500 mm). Ce diffuseur doit être fixé avec des languettes.

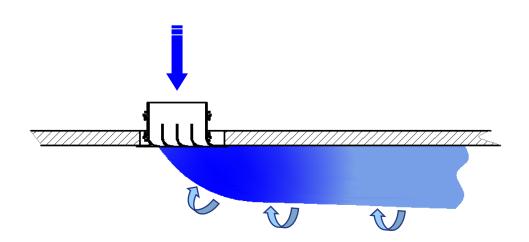




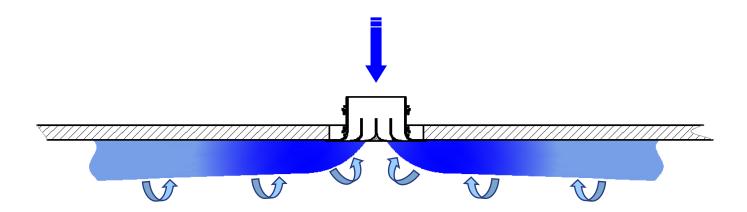


Soufflage E-STAR15

Un sens

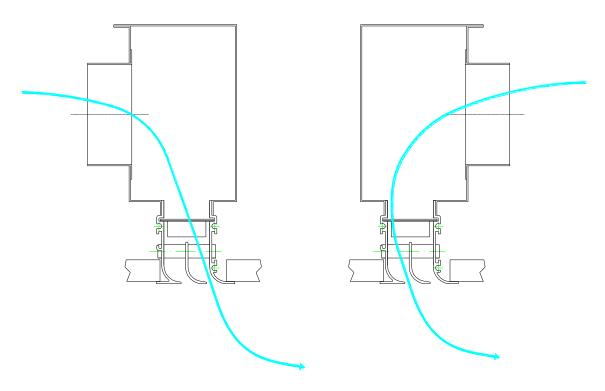


Deux sens





Options E-STAR15



E-P: Le diffuseur E-STAR15 peut être fourni avec une BAB avec ou sans isolation. Il y a deux configurations possibles pour la BAB : C ou S (cf : dessin ci-dessus).

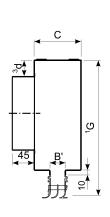
Les BAB peuvent comporter un registre au piquage (RC).

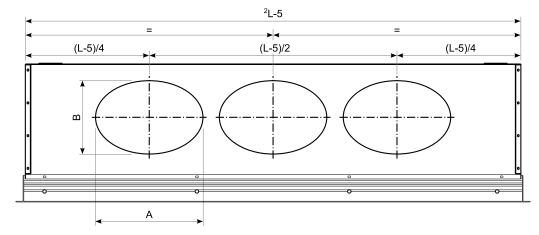


==11

Boîte à Bouche E-STAR15

02.255: Boîte à bouche (BAB) fabriquée en tôle galvanisée avec un ou plusieurs piquages circulaires (ou ovales) du même diamètre, placées au côte du diffuseur. BAB fixée au diffuseur par des rivets.





Cotes standard:

Fentes	B'	С	¹G	⁴ øD _{cond.}
1	16	95	270	150
2	30,5	95	270	150
3	45	140	300	200
4	59,5	185	300	200
1+1	21,5	95	270	150
1+2	36	140	300	200
2+2	50,5	185	300	200
1+3	50,5	185	300	200

	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
Nº Piquages	1	2

Possible autres øDcond:

øDcond.	Α	В	Gmin
100	107	90	200
100	100	100	210
125	150	90	200
125	125	125	235
150	190	90	200
150	162	130	240
150	150	150	260
160	206	90	200
160	178	130	240
160	160	160	270
200	270	90	200
200	242	130	240

Notes:

¹ Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande.

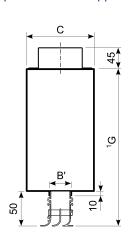
² Côté L est nominal du diffuseur

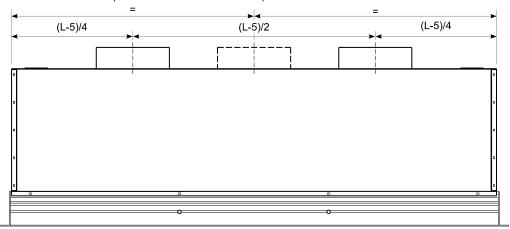
³ Côté d minimale de 30 mm.

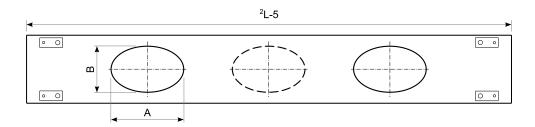


Boîte à Bouche E-STAR15

PE-25.660 : Boîte à Bouche (BAB) fabriquée en tôle galvanisée avec un ou plusieurs piquages circulaires (ou ovales) du même placées au côté opposé de celui où le diffuseur est placé. BAB uni au diffuseur par des rivets.







Cotes standard:

Vías	B'	С	¹G	⁴ øD _{cond} .
1	16	95	270	150
2	30,5	95	270	150
3	45	140	300	200
4	59,5	185	300	200
1+1	21,5	95	270	150
1+2	36	140	300	200
2+2	50,5	185	300	200
1+3	50,5	185	300	200

	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
Nº Piquages	1	2

Possible autres ØDcond:

øDcond.	Α	В	С
100	107	90	140
100	100	100	140
125	150	90	140
125	125	125	185
150	190	90	140
150	162	130	185
150	150	150	185
160	206	90	140
160	178	130	185
160	160	160	185
200	270	90	140
200	242	130	185

Notes:

¹ Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande.

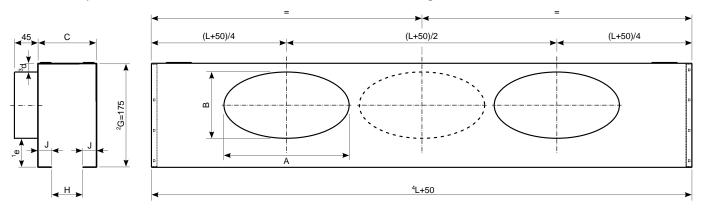
² Côté L est nominal du diffuseur





Boîte à Bouche E-STAR15

PE-26.040: Boîte à bouche (BAB) fabriquée en tôle galvanisée avec un ou plusieurs piquages circulaires (ou ovales) du même diamètre, placés au côté du diffuseur. BAB fixée au diffuseur avec des languettes et des E-TACO2.

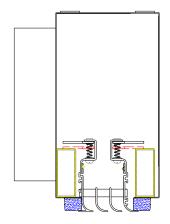


Cotes standard:

Fentes	Н	J	С	$\phi D_{cond.}$	² G
1	27	25	77	150	175
2	41	25	91	150	175
3	56	25	106	200	175
4	70	25	120	200	175
1+1	41	25	91	150	175
1+2	56	25	106	200	175
2+2	70	25	120	200	175
1+3	70	25	120	200	175

	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
Nº Piquages	1	2

BAB + E-STAR15:



Notes:

- 1 Côté minimale e de 40mm
- 2 Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande
- 3 Côté minimale d de 30mm
- 4 Côté L est nominale du diffuseur
- 5 Cet plenum n'est pas conseillé pour L > 2000mm

Possible autres øDcond:

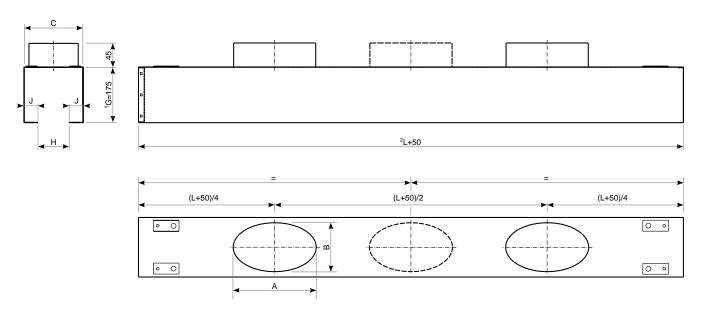
øDcond.	Α	В	Gmin
100	107	90	200
100	100	100	210
125	150	90	200
125	125	125	235
150	190	90	200
150	162	130	240
150	150	150	260
160	206	90	200
160	178	130	240
160	160	160	270
200	270	90	200
200	242	130	240





Boîte à Bouche E-STAR15

PE-26.041 : Boîte à Bouche (BAB) fabriqué en tôle galvanisée avec un ou plusieurs piquages circulaires (ou ovales) du même diamètre placés au côté opposé de celui où le diffuseur est placé. BAB fixé au diffuseur avec des languettes et des E-TACO.

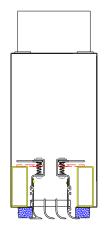


Cotes standard:

Fentes	Н	J_{min}	$\phi D_{cond.}$	¹G
1	27	25	150	175
2	41	25	150	175
3	56	25	200	175
4	70	25	200	175
1+1	41	25	150	175
1+2	56	25	200	175
2+2	70	25	200	175
1+3	70	25	200	175

	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
Nº Piquages	1	2

BAB + E-OCULT



Notes:

- ¹ Côté L est le côté nominale du diffuseur
- ² Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande

Possible autres øDcond:

øDcond.	Α	В	C_{min}
100	107	90	120
100	100	100	130
125	150	90	120
125	125	125	155
150	190	90	120
150	162	130	160
150	150	150	180
160	206	90	120
160	178	130	160
160	160	160	190
200	270	90	120
200	242	130	160





Tronçons E-STAR15

On peut fabriquer les diffuseurs E-STAR15 en n'importe quelle longueur. La longueur maximale d'un tronçon es de 2m. À l'objectif de réduire les délais de livraison dans le cas où les longueurs sont importantes, on considère les travers de 1000 mm., 1500 mm. y 2000 mm. comme standard. La table suivante indique le nombre et taille des travers pour des différentes longueurs.

Longueur	2000	1500	1000	Spécial	
1 - 999	2000	1300	1000	1 - 999	\leftrightarrow
1000			1	1 333	\leftrightarrow
1001 - 1499			_	1001 - 1499	\longleftrightarrow
1500		1		2002 2100	\longleftrightarrow
1501 - 1999		_		1501 - 1999	\longleftrightarrow
2000	1				\longleftrightarrow
2001 - 2499			1	1001 - 1499	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
2500		1	1		\longleftrightarrow
2501 - 2999		1		1001 - 1499	$\longleftrightarrow \longleftrightarrow$
3000		2			$\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
3001 - 3499		1		1501 - 1999	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
3500	1	1			\longleftrightarrow
3501 - 3999	1			1501 - 1999	$\longleftrightarrow \longleftrightarrow$
4000	2				$\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
4001 - 4499		2		1001 - 1499	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
4500		3			$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
4501 - 4999		2		1501 - 1999	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
5000	1	2			$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
5001 - 5499	1	1		1501 - 1999	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
5500	2	1			$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
5501	2			1501 - 1999	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
6000	3				$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
6001 - 6499		3		1501 - 1999	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
6500	1	3			$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
6501 - 6999	2	1		1001 - 1499	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
7000	2	2			$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
7001 - 7499	3			1001 - 1499	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
7500	3	1			$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
7501 - 7999	3			1501 - 1999	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
8000	4				$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
8001 - 8499	2	2		1001 - 1499	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
8500	2	3			$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
8501 - 8999	2	2		1501 - 1999	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
9000	3	2			$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
9001 - 9499	4			1001 - 1499	$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$
10000	5				$\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow\longleftrightarrow$





Table de sélection E-STAR15

Table valide pour 1000 mm. de longueur

Débit m³/h	Nombre fentes	1+0	2+0	1+1	3+0	2+1	4+0	3+1	2 + 2
	Ve.[m/s]	2,5	1,3	1,3					
	X. [m]	1,5	1,3	1,1					
50	P [mm.c.eau]	0,4	0,2	0,2					
	NR [dB(A)]	26	20	20					
	Ve.[m/s]	5,1	2,5	2,5	1,7	1,7			
100	X. [m]	1,7	1,7	1,5	1,3	1,1			
100	P [mm.c.eau]	1,6	0,4	0,4	0,2	0,2			
	NR [dB(A)]	31	25	25	21	21			
	Ve.[m/s]	7,6	3,8	3,8	2,5	2,5			
150	X. [m]	2	2	1,6	1,7	1,5			
130	P [mm.c.eau]	3,6	0,9	0,9	0,4	0,4			
	NR [dB(A)]	34	28	28	24	24			
	Ve.[m/s]		5,1	5,1	3,4	3,4	2,5	2,5	2,5
200	X. [m]		2,3	1,7	1,9	1,9	1,9	1,7	1,5
	P [mm.c.eau]		1,6	1,6	0,7	0,7	0,4	0,4	0,4
	NR [dB(A)]		30	30	26	26	23	23	23
	Ve.[m/s]		6,3	6,3	4,2	4,2	3,2	3,2	3,2
250	X. [m]		2,6	1,9	2,1	1,6	2,1	1,9	1,6
	P [mm.c.eau]		2,5	2,5	1,1	1,1	0,6	0,6	0,6
	NR [dB(A)]		32	32	28	28	25	25	25
	Ve.[m/s]		7,6	7,6	5,1	5,1	3,8	3,8	3,8
300	X. [m]		2,9	2	2,3	1,7	2,3	2	1,6
	P [mm.c.eau]		3,6	3,6	1,6 29	1,6 29	0,9 26	0,9 26	0,9 26
	NR [dB(A)] Ve.[m/s]		34	34	5,9	5,9	4,4	4,4	4,4
	X. [m]				2,5	1,8	2,5	2,1	1,7
350	P [mm.c.eau]				2,2	2,2	1,2	1,2	1,2
	NR [dB(A)]				30	30	28	28	28
	Ve.[m/s]				6,7	6,7	5,1	5,1	5,1
	X. [m]				2,7	1,9	2,7	2,3	1,7
400	P [mm.c.eau]				2,8	2,8	1,6	1,6	1,6
	NR [dB(A)]				31	31	28	28	28
	Ve.[m/s]				7,6	7,6	5,7	5,7	5,7
450	X. [m]				2,9	2	2,9	2,4	1,8
450	P [mm.c.eau]				3,6	3,6	2	2	2
	NR [dB(A)]				32	32	29	29	29
	Ve.[m/s]						6,3	6,3	6,3
500	X. [m]						3,2	2,6	1,9
300	P [mm.c.eau]						2,5	2,5	2,5
	NR [dB(A)]						30	30	30
	Ve.[m/s]						6,9	6,9	6,9
550	X. [m]						3,5	2,8	1,9
	P [mm.c.eau]						3	3	3
	NR [dB(A)]						31	31	31

Ve =Vitesse effective X = Portée (0,25 m/s) **P** = Perte de charge **NR** = Puissance acoustique.





Longueur	1 FENTE	2 FENTES	3 FENTES	4 FENTES
500	0,0028	0,0055	0,0083	0,0110
600	0,0033	0,0066	0,0099	0,0132
700	0,0039	0,0077	0,0116	0,0154
800	0,0044	0,0088	0,0132	0,0176
900	0,0050	0,0099	0,0149	0,0198
1000	0,0055	0,0110	0,0165	0,0220
1100	0,0061	0,0121	0,0172	0,0242
1200	0,0066	0,0132	0,0198	0,0264
1400	0,0078	0,0154	0,0232	0,0308
1500	0,0083	0,0165	0,0248	0,0330
1600	0,0088	0,0176	0,0264	0,0352
1800	0,0100	0,0200	0,0300	0,0400
2000	0,0110	0,0220	0,0330	0,0440

EXEMPLE DE SÉLECTION D'UN DIFFUSEUR

Donnés : Débit à souffler $Q = 500 \text{ m}^3/\text{h}$

Puissance acoustique maximale NR = 30 dB(A)

Longueur 3000mm

Débit par mètre linéal 500/3 = 166,66 m³/h

Débit m³/h	Nº FENTES	1+0	2+0	1+1	3+0	2+1	4+0	3+1	2+2

150	Ve.[m/s]	7,6	3,8	3,8	2,5	2,5			
	X. [m]	2	2	1,6	1,7	1,5			
150	P [mm.c.eau]	3,6	0,9	0,9	0,4	0,4			
	NR [dB(A)]	34	28	28	24	24			
	Ve.[m/s]		5,1	5,1	3,4	3,4	2,5	2,5	2,5
200	X. [m]		2,3	1,7	1,9	1,9	1,9	1,7	1,5
200	P [mm.c.eau]		1,6	1,6	0,7	0,7	0,4	0,4	0,4
	NR [dB(A)]		30	30	26	26	23	23	23

Résultats : Longueur 3000 mm.

Nombre de fentes = 2 (2+0)

Débit $Q = 500 \text{ m}^3/\text{h}$

Vitesse effective Ve. = 4,2 m/s

Portée X = 2,1m

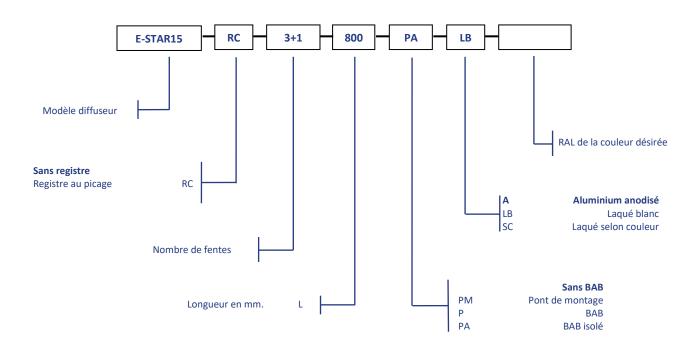
Perte de charge P= 1,1 mm.c.eau

Puissance acoustique NR = 29 dB(A)



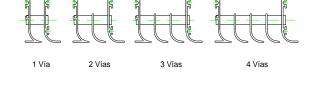
==/1/

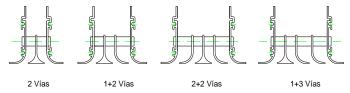
Comment passer une commande



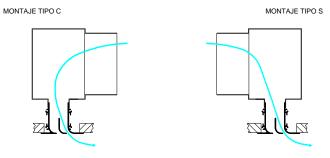
Note : Outre le nombre de fentes, il est nécessaire d'en indiquer l'orientation selon le graphique ci-

dessous:





Dans le cas d'un plenum, préciser le type selon le graphique suivant : (dans le cas de fentes asymétriques, le côté avec le plus fentes est prédominant)



EXEMPLE : E-STAR15-RC-3+1-800-PA-LB: Diffuseur E-STAR15 avec registre au piquage 3+1 fentes et 800 mm de longueur. BAB isolée. Laqué blanc.